

1	Название модуля, учебной дисциплины, учебной дисциплины по выбору студента	Модуль «Дополнительные главы математики» Дисциплина «Дискретная математика»
2	Специальность	6-05-0611-01 «Информационные системы и технологии (по направлениям) ГИ
3	Курс обучения	Первый
4	Семестр обучения	2 семестр
5	Степень, звание, фамилия, имя, отчество преподавателя	Канд.физ.-мат.наук, доцент Дудко С.А.
6	Трудоемкость в зачетных единицах	108/ 3 зач.ед.
7	Количество аудиторных часов и часов самостоятельной работы*	48 /60
8	Требования к текущей и промежуточной аттестации и ее формы	Оценка текущих учебных достижений студента осуществляется по десятибалльной шкале. Для оценки достижений студентов используются следующие методы: проведение текущих контрольных опросов по темам; проверка выполненных индивидуальных заданий; сдача экзамена по дисциплине. Форма экзамена – устная.
9	Краткое содержание	Курс дискретной математики состоит из следующих разделов: основы теории решетчатых функций, основы теории конечных множеств, основы комбинаторики, введение в теорию графов, алгебра логики.
10	Формируемые компетенции	УК-12. Владеть навыками творческого аналитического мышления. БПК-3.Формулировать и решать прикладные задачи в сфере инфокоммуникационных технологий с помощью методов дискретной математики.
11	Результаты обучения (знать, уметь, иметь навык)	заданного типа; - находить характеристики графов Знать – логические операции; - основные методы теории множеств и комбинаторики; -булевы функции; - основные понятия теории графов;- элементы теории формальных грамматики и языков; - элементы теории кодирования. Уметь – выполнять операции над множествами, применять аппарат теории множеств для решения задач; - переводить предложения на формальный язык логики высказываний; - решать базовые комбинаторные задачи; - представить булевы функции в виде формул; - выполнять операции над предикатами. Владеть – формальным языком логики высказываний; - понятиями кодирования; - методами определения сложности алгоритма вычислений.
12	Пререквизиты	Математический анализ, линейная алгебра и аналитическая геометрия.